

PAT-NO: JP408076918A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 08076918 A
TITLE: WIRELESS MOUSE
PUBN-DATE: March 22, 1996

INVENTOR-INFORMATION:
NAME
TOKURA, YOSHINORI

ASSIGNEE-INFORMATION:
NAME COUNTRY
TOYO COMMUN EQUIP CO LTD N/A

APPL-NO: JP06234079
APPL-DATE: September 2, 1994

INT-CL (IPC): G06F003/033

ABSTRACT:

PURPOSE: To improve the operability of a mouse by providing the mouse with a transmitter and wirelessly transmitting information obtained from the mouse to an equipment to be used.

CONSTITUTION: This wireless mouse has a mouse operation range detecting part 7 connected to two buttons 2, 3 and a ball part 6 and a transmitter 8 connected to the detecting part 7 and a transmitting antenna 4. When the wireless mouse is moved on a flat surface, a ball in the ball part 6 is rotated, its moving information is detected by the detecting part 7 and its detection signal is wirelessly transmitted to a receiving antenna in an equipment to be used through the transmitter 8 and the antenna 4. Then a small arrow on a screen is

moved, and at the time of depressing a left button 3 on the mouse
when the
arrow is set up on a required icon, specified information is
wirelessly
transmitted to the equipment to be used similarly to the moving
information to
specify the required icon.

COPYRIGHT: (C)1996,JPO

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-76918

(43) 公開日 平成8年(1996)3月22日

(51) Int.Cl.⁶

G 0 6 F 3/033

識別記号

3 4 0 C 7208-5E

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 2 F D (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平6-234079

(22) 出願日 平成6年(1994)9月2日

(71) 出願人 000003104

東洋通信機株式会社

神奈川県高座郡寒川町小谷2丁目1番1号

(72) 発明者 戸倉 義徳

神奈川県高座郡寒川町小谷2丁目1番1号

東洋通信機株式会社内

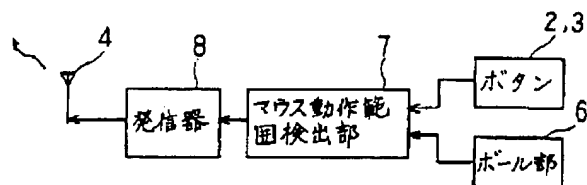
(74) 代理人 弁理士 鈴木 均

(54) 【発明の名称】 ワイヤレスマウス

(57) 【要約】

【目的】 その操作性を著しく向上させることができるワイヤレスマウスを提供する。

【構成】 机の上などの平らな場所に置いて、設けられたボタンを操作しながら水平に移動させて方向・距離の情報や指定情報などを使用機器へ入力するためのワイヤレスマウスであって、上記方向・距離の情報および指定情報を上記使用機器へ無線で発信する発信手段を具備した構成となっている。



1

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 机の上などの平らな場所に置いて、設けられたボタンを操作しながら水平に移動させて方向・距離の情報や指定情報などを使用機器へ入力するためのワイヤレスマウスであって、上記方向・距離の情報および指定情報を上記使用機器へ無線で発信する発信手段を具備したことを特徴とするワイヤレスマウス。

【請求項 2】 上記使用機器が、上記無線で発信された情報を受信する受信手段を具備したことを特徴とする請求項 1 に記載のワイヤレスマウス。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、机の上などの平らな場所において水平に動かし、その動かし方向と距離等の情報をコンピュータ等の使用機器へ伝えて入力するためのマウスに関し、特に、その操作性を著しく向上させることができるワイヤレスマウスに関する。

【0002】

【従来技術】 一般に、パーソナルコンピュータ等の使用機器にケーブルで接続し、机の上などの平らな場所において上部に設けられた 2 つのボタン（右ボタンおよび左ボタン）を操作しながら水平に動かして方向・距離の情報や指定情報などを上記コンピュータへ入力するマウスが知られており、近年、ますます普及しつつある。上記マウスは、絵を描いたりコマンドを選択したりする場合に非常に便利ではあるが、上記マウスとコンピュータとを接続するためのケーブルがあるため、上記マウスの移動範囲が限定されると共に、上記マウスを操作する場合（特に、図面を描くために机上でマウスを大きく移動させる等）に、上記ケーブルが絡まったり、つっぱったりして非常に扱いにくいという欠点があった。

【0003】

【発明の目的】 本発明は、上記事情に鑑みてなされたものであって、その操作性を著しく向上させることができるワイヤレスマウスを提供することである。

【0004】

【発明の概要】 上記目的を達成するため、本発明は、机の上などの平らな場所に置いて、設けられたボタンを操作しながら水平に移動させて方向・距離の情報や指定情報などを使用機器へ入力するためのワイヤレスマウスであって、上記方向・距離の情報および指定情報を上記使用機器へ無線で発信する発信手段を具備したことを特徴とする。

【0005】

【実施例】 以下、本発明を図示した実施例に基づいて説明する。図 1 は、本発明によるワイヤレスマウスの一実施例の外観図であり、(a) は斜視図、(b) は平面図、(c) は底面図である。図 1 (a)、(b) に示す様に、このワイヤレスマウス 1 は、使用者の手の平に納まる様に上部がまるい形状をしており、その上部に、指

2

定情報等を入力するための 2 つのボタン（右ボタン 2 および左ボタン 3）と共に、マウスよりの情報をコンピュータ等の使用機器に送信するための送信アンテナ 4 を有している。また、図 1 (c) に示す様に、上記ワイヤレスマウス 1 の底面には、移動情報を入力するための回転自在なボール 5 を有するボール部 6 が設けられている。

【0006】 図 2 は、図 1 で示したワイヤレスマウス 1 の内部構成図である。図 2 に示す様に、上記ワイヤレスマウス 1 は、その内部構成として、上記 2 つのボタン 2、3 およびボール部 6 に接続されたマウス動作範囲検出部 7 と、上記マウス動作範囲検出部 7 および上記送信アンテナ 4 に接続された発信器 8 とを有している。次に、上記構成のワイヤレスマウス 1 の動作について説明する。ここでは、図面作成動作を例にとりて説明する。まず、図 3 に示す様に、コンピュータ等の使用機器 9 に上記ワイヤレスマウス 1 よりの送信情報を受信する受信アンテナ 10 および受信部が備えられ、上記使用機器 9 に上記ワイヤレスマウス 1 の使用できる図面作成ソフトプログラムが備えられているとする。

【0007】 ここで、電源が入れると、まず、動作指示等が行われる。すなわち、絵や記号で表現したマークであるアイコンおよび小さな矢印が上記使用機器 9 の画面 11 上に現われると、上記ワイヤレスマウス 1 を平らな面上で動かすことにより、上記ボール部 6 のボール 5 を回転させ、その移動情報を、上記マウス動作範囲検出部 7 で検出し、その検出信号を上記発信器 8 および送信アンテナ 4 を介して上記使用機器 9 の受信アンテナ 10 に無線で送り、上記画面 11 上の小さな矢印を移動させ、上記小さな矢印が所望のアイコン上にきたところで上記ワイヤレスマウス 1 の左ボタン 3 を押して指定情報を上記移動情報と同じ様に上記使用機器 9 へ無線で送って、その所望アイコンの指定を行う。

【0008】 ここで、上記指定アイコンが図面情報の入力アイコンである場合、次に、上記画面 11 上に図面入力のための空白が現われ、ここに水平な横棒を入力する場合、上記ワイヤレスマウス 1 の左ボタン 3 を押しながら上記ワイヤレスマウス 1 を横方向に移動させることによって移動情報と指定情報とを無線で送り、その情報により上記画面 11 上の小さな矢印が水平に移動し、その移動したあとに水平な横棒が入力される。

【0009】 以上、図面作成動作の一例（一部分）について説明したが、上述の様に上記ワイヤレスマウス 1 を水平な面上でいろいろな方向に移動させる動作を行う必要がある。しかし、その場合に、このワイヤレスマウス 1 では上記使用機器 9 に接続するためケーブルがないため、自由に移動ができ、非常に扱いやすく、操作性が著しく向上する。

【0010】

【発明の効果】 本発明は、以上説明した様に、マウスに発信器を設けてマウスよりの情報を無線で使用機器へ送

3

4

信してワイヤレスとしたので、マウスの操作性を著しく向上できる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明によるワイヤレスマウスの一実施例の外観図であり、(a)は斜視図、(b)は平面図、(c)は底面図である。

【図 2】 図 2 は、図 1 で示したワイヤレスマウス 1 の内部構成図である。

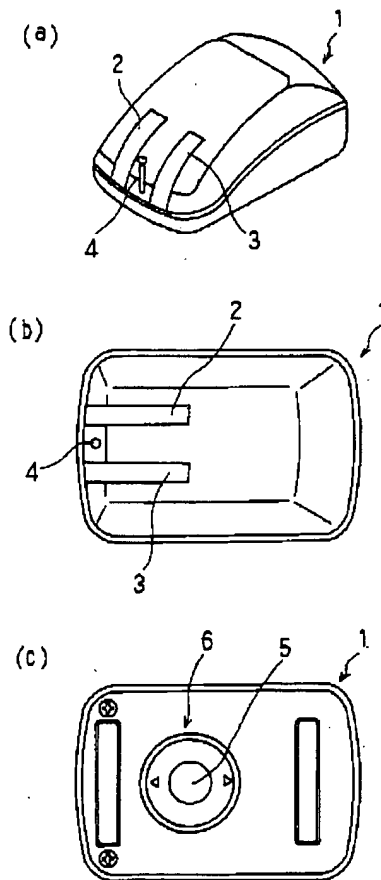
【図 3】 図 1 に示したワイヤレスマウスの使用説明図で

ある。

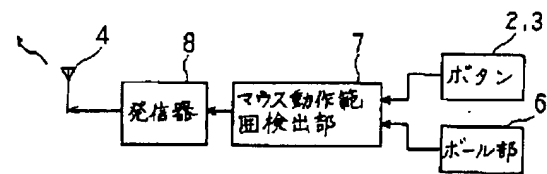
【符号の説明】

1…ワイヤレスマウス、
2、3…ボ
タン、4…送信アンテナ、
5…
ボール、6…ボール部、
7
…マウス動作範囲検出部、8…発信器、
9…使用機器、10…受信アンテナ、
11…画面、

【図 1】



【図 2】



【図 3】

